1. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MONTACARGAS PARA MOVIMENTAÇÃO SOBRE MASTRO...

- Esta ficha mostra as normas de segurança que o operador de um **MONTACARGAS PARA DESLOÇÃO SOBRE MASTRO** deve seguir.
- As normas contidas são de carácter geral, pelo que poderá que algumas recomendações não resultem aplicáveis a um modelo concreto.
- Esta ficha **não substitui** o manual de instruções do fabricante.
- As instruções contidas na ficha complementam-se com as placas de informação e de advertência colocadas na máquina.
- Um montacargas é uma máquina concebida para o **transporte vertical e distribuição de materiais entre os diferentes níveis de uma obra**.
- O montacargas somente deve ser usado para o fim a que foi destinado, por **pessoal autorizado** e **formado** no uso desta máquina.
- **O operador deve familiarizar-se com o uso do montacargas** antes de utilizá-lo por primeira vez. Deverá conhecer a função de cada órgão de accionamento e controlo, as possibilidades e as limitações da máquina e a missão dos diferentes dispositivos de segurança.
- **Não utilizar o montacargas quando se detectar alguma anomalia** durante a inspecção diária ou durante a sua utilização. Informar imediatamente ao responsável da máquina e à empresa alugadora.
- As operações de manutenção, reparação ou qualquer modificação do montacargas somente poderão ser realizadas por **pessoal especializado da empresa alugadora**.
- **Não pontear os dispositivos de encravamento eléctrico** colocados no montacargas e nas portas de acesso ao mesmo em cada piso.

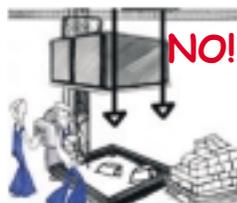
2. EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL (EPI)...

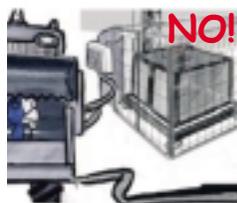
- **Usar roupa de trabalho com punhos ajustáveis**. Não es recomendável levar cadeias, roupa solta, etc. que possam enganchar-se.
- É obrigatório utilizar os EPI que figurem no **Plano de Segurança e Saúde da Obra** para as situações assinaladas no mesmo. A seguir, mostram-se os EPI que são recomendáveis utilizar:
  - **Capacete de protecção**. Será obrigatório quando exista risco de queda de objectos ou de pancadas na cabeça.
  - **Calçado de segurança**. O seu uso é obrigatório numa obra. Deve ter sola antiperfurante e antideslizante.
  - **Luvas contra agressões mecânicas**. Durante as operações de manuseio da carga.

3. ANTES DE COMEÇAR A TRABALHAR...

Riscos	Medidas preventivas
■ Queda no mesmo nível. ■ Queda de diferente nível. ■ Choques.	• Conhecer o **Plan de Segurança e Saúde da Obra**. Informar-se todos os dias dos trabalhos realizados que possam implicar um risco (falta de corrimões, etc.), da realização simultânea de outros trabalhos e do estado do ambiente de trabalho.

- Queda de objectos.

- O quadro de controlo deve estar situado num ponto que permita um **controlo visual da trajectória vertical da carga** e de forma que não **possa ser accionado desde o interior da plataforma do montacargas**.
- Manter os corredores **secos, limpos e livres de objectos** para o aprovisionamento ou evacuação dos materiais tanto na planta baixa quanto nos níveis superiores.
- **Limitar a zona de carga na planta baixa** para evitar a passagem de pessoas por ela.

- Contacto eléctrico directo.
- Contacto eléctrico indirecto.

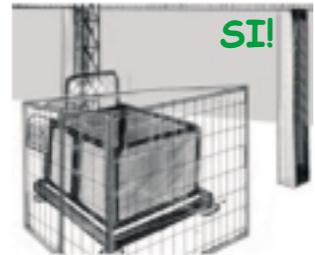
- Antes de ligar o montacargas à tomada de corrente, verificar que a tensão e a frequência coincidem com a indicada na placa de características do quadro eléctrico.
- A ligação deve ser realizada mediante condutas estanques de intempérie. Não realizar ligações directas fio-ficha. Não sobrecarregar a ficha utilizando adaptadores.
- Verificar que o ponto de alimentação eléctrica dispõe de **interruptor diferencial**, **interruptor magnetotérmico e base com ligação à terra**. Não anular estes dispositivos.
- O interruptor diferencial poderá ser de baixa sensibilidade (300 mA) sempre que todas as massas da máquina estejam ligadas à terra, sendo esta inferior a 80 ohms. Em caso contrário, o interruptor diferencial deverá ser de alta sensibilidade (30 mA). No caso de desconhecer se a ligação à terra é adequada, consultar a um electricista.
- Quando se utilizem alargaderas, verificar que são da secção adequada e que estão munidas de fio de terra. **Verificar sempre a continuidade do cabo de terra**.
- Manter o cabo eléctrico desenrolado e afastado do calor, poças d'água ou óleo, arestas vivas ou partes móveis. Proteger o cabo eléctrico quando passe por zonas de passagem de trabalhadores ou veículos.

- Incêndio e explosão.

- Não fazer o montacargas funcionar em **atmosferas potencialmente explosivas** (perto de armazenamentos de materiais inflamáveis como pintura, combustível, etc.).

- Queda da carga.

- Não utilizar o montacargas em condições climatológicas adversas (chuva, neve, iluminação insuficiente, etc.) ou com **velocidades do vento superiores a 55 km/h**.

4. VERIFICAÇÕES DIÁRIAS NO MONTACARGAS...

- Verificar a estabilidade e a verticalidade do mastro do montacargas, bem como a correcta fixação dos dispositivos de ancoragem.
- Verificar que o montacargas não tenha danos estruturais evidentes e que se mantém a estanquicidade do quadro eléctrico.
- Verificar a existência de protecções laterais na plataforma do montacargas e das portas nos diferentes níveis.
- Verificar a existência dos dispositivos de segurança (encravamento eléctrico nas portas, finais de curso, etc.).
- Verificar que o cabo eléctrico, a ficha de ligação e o bidão "recolhe-cabos" se encontram em bom estado.
- Manter limpa e seca a plataforma do montacargas.
- Assegurar que as placas de informação e de advertência colocadas sobre o montacargas permaneçam limpas e em bom estado.
- Ao começo da jornada, realizar uma subida e descida completa do montacargas sem carga para verificar que:
  - O montacargas desloca-se sem fazer ruídos ou vibrações estranhos, parando nos diferentes níveis à altura correcta.
  - Os dispositivos de final de curso actuam correctamente nos limites de percurso superior e inferior.
  - O movimento do montacargas não é possível quando permanecem abertas rampas, corrimões, portas de acesso, etc.
  - Verifica-se o correcto enrolamento e desenrrolamento do cabo eléctrico no bidão "recolhe-cabo".
  - A paragem de emergência e a grelha anti-esmagamento funciona correctamente.

5. UTILIZAÇÃO DO MONTACARGAS...

Riscos	Medidas preventivas
■ Queda de diferente nível.	• O montacargas não é uma máquina concebida para o transporte de pessoas. **Não permitir a presença de pessoas no montacargas durante a sua movimentação**.
■ Queda de objectos desde altura.	• O operador do montacargas deverá localizar-se num **lugar protegido** ou fora da zona de possíveis quedas acidentais de objectos desde a plataforma.
■ Choques. ■ Esmagamento. ■ Queda de objectos desde altura.	• Antes de colocar o montacargas em serviço, verificar que não existam no percurso vertical da carga **pessoas ou objectos** que sobressaiam da estrutura do edifício.

- Quando a trajectória vertical da cesta puder ficar fora do campo de visão do operador da máquina, a colocação do montacargas em serviço deverá ter algum **sinal de advertência**, quer seja acústico ou luminoso.

- Queda da plataforma y/o estrutura do montacargas.

- Prestar atenção ao correcto enrolamento e desenrolamento do cabo no bidão “recolhe-cabo” durante o funcionamento do montacargas.
- No caso de detecção de alguma anomalia durante o funcionamento, efectuar a descida do montacargas até o pavimento se for possível, descarregar o material e proceder a paragem imediata da máquina. Carregar na parada de emergência no caso de perigo iminente.

- Queda da plataforma y/o estrutura do montacargas.
- Queda de objectos desde altura.
- Efecto vela.

- **Não elevar cargas com um peso superior ao máximo indicado no montacargas**.
- No caso de sobrecarregar a plataforma, o limitador de carga bloqueará o funcionamento do montacargas. Para poder restabelecer o funcionamento, será necessário ir diminuindo o peso da carga até que a máquina funcione perfeitamente.

- **Repartir o peso da carga** de forma uniforme sobre a plataforma do montacargas.
- Evitar que a carga transportada possa **sobressair lateralmente da cesta**.

- **Assegurar a carga transportada** quando esta puder ser movimentada dentro da cesta do montacargas ou exceder a altura da mesma.

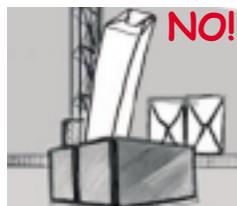
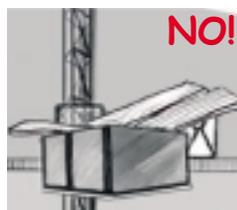
- As cargas pesadas de pequeno volume deverão ser elevadas, e situá-las no centro da plataforma, o mais perto possível do mastro vertical.

- Não colocar painéis, telas ou similares na cesta ou elevar cargas volumosas que possam aumentar em grande medida a **resistência devido à passagem do vento**.

- Queda al mesmo nível.

- Manter as portas e rampas de acesso ao montacargas fechadas quando não se estiver a carregar ou a descarregar material.

- Queda do montacargas.
- Riscos decorrentes da utilização do montacargas por pessoas não autorizadas.

- Ao finalizar o trabalho, baixar o montacargas até o chão.
- **Bloquear o interruptor de ligação** para evitar o uso por pessoal não autorizado.
- Desligar o cabo eléctrico da tomada de corrente e do bidão “recolhe-cabo”. Não puxar pelo cabo eléctrico para desligá-lo.
- Guardar o cabo num local limpo, seco e protegido das inclemências do tempo.

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O COMPRESSOR MÓVEL...

- Esta ficha mostra as normas de segurança que o operador de um **COMPRESSOR MÓVEL COM MOTOR DE COMBUSTÃO** deve seguir.
- As normas contidas são de carácter geral, pelo que pode que algumas recomendações não resultem aplicáveis a um modelo concreto.
- Esta ficha **não substitui** o manual de instruções do fabricante.
- As instruções contidas na ficha complementam-se com as placas de informação e de advertência dispostas na máquina.
- **Leia esta ficha juntamente com a da ferramenta pneumática utilizada**.
- Um compressor é uma máquina concebida para **proporcionar ar comprimido às ferramentas peumáticas como martelos, pistolas aparafusadoras, vibradores, etc**.
- Somente deve ser usado para o fim a que foi destinado e sempre por **pessoal autorizado** e **formado** no uso deste tipo de máquina.
- **O operador deve familiarizar-se com o uso** do compressor antes de utilizá-lo por primeira vez. Deverá conhecer a função de cada interruptor, as possibilidades e as limitações da máquina, a forma de parar o motor rapidamente e a missão dos diferentes dispositivos de segurança.
- **Não utilizar o compressor quando se detectar alguma anomalia** durante a inspecção diária ou durante a sua utilização. Informar imediatamente ao responsável da máquina e à empresa alugadora.
- As operações de manutenção, reparação ou qualquer modificação do compressor somente poderão ser realizadas por **pessoal especializado da empresa alugadora**.

2. EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL (EPI)...

- **Usar roupa de trabalho com punhos ajustáveis**. Não es recomendável levar cadeias, roupa solta, etc. que possam ser enganchada.
- É obrigatório utilizar os EPI que figurem no **Plano de Segurança e Saúde da Obra** para as situações assinaladas no mesmo. A seguir, mostram-se os EPI que são recomendáveis utilizar:
  - **Protectores auditivos**. Será obrigatório quando o valor de exposição do operador ao ruído $L_{Aeq,d}$ exceda os 87 dB(A).
  - **Calçado de segurança**. O seu uso é obrigatório numa obra. Deve ter sola antiperfurante e antideslizante.
  - **Capacete de protecção**. Será obrigatório quando exista risco de queda de objectos ou de pancadas na cabeça.
  - **Roupa ou colete reflectante**. Será obrigatório quando existam veículos trabalhando nas proximidades.

3. ANTES DE COMEÇAR A TRABALHAR...

Riscos	Medidas preventivas
■ Quedas no mesmo nível. ■ Quedas de	• Conhecer o **Plano de Segurança e Saúde da Obra** e seguir as indicações do **Coordenador de segurança**, especialmente sobre **a localização do compressor**.

diferente nível.
- Capotagem do compressor.
- Queda do compressor sobre pessoas.
- Esmagamentos.

Informar-se todos os dias dos trabalhos realizados que possam representar um risco, da realização simultânea de outros trabalhos e do estado do ambiente de trabalho.
- O compressor deverá estar **homologado** para poder ser rebocado por via pública, dispondo dos preceptivos elementos de segurança e sinalização.
- Usar as fixações para elevação ou sujeição dispostos na máquina para o transporte a grandes distâncias. **Seguir as recomendações da empresa alugadora**.
- Colocar o compressor **numa superfície estável, nivelada,** o mais limpa e seca possível e livre de materiais e objectos.
- Não colocar a máquina em zonas de passagem de maquinaria ou pessoas e em zonas de circulação de cargas suspensas.
- Colocar, se for necessário, as protecções adequadas no que respeita à zona de circulação de peões, trabalhadores ou veículos.
- Não colocar o compressor **perto do bordo de taludes, valas, estruturas, etc.**, a não ser que disponham de protecções colectivas efectivas (corrimões, redes, etc.).

NO!

NO!

SI!

- Riscos decorrentes de movimentos sem controles do compressor.

- Depois de situado o compressor, imobilizá-lo mediante a aplicação do **travão de estacionamento** e a colocação de calços nas rodas.
- Regular o pivô de nivelamento para manter a lança de reboque numa posição o mais horizontal possível. **Não é recomendável uma inclinação superior a 25 %**.

- Asfixia.
- Intoxicação por inalação de monóxido de carbono.

- Somente será possível trabalhar com a máquina em **locais fechados** (interior de naves, túneis, etc.) quando se puder assegurar que exista uma boa ventilação antes de colocar o motor em serviço. Em tal caso, deverá parar-se o motor quando não se utilize a máquina.
- Evitar que os gases de escape possam incidir sobre qualquer trabalhador.

NO!

- Incêndio.
- Explosão.

- Não utilizar nunca o compressor em **atmosferas potencialmente explosivas** (perto de armazenamentos de materiais inflamáveis como pintura, combustível, etc.).
- Colocar o compressor mantendo uma distância mínima de 1 m a paredes ou equipamentos.

NO!

- Exposição ao ruído.

- Colocar o compressor a uma distância mínima de 10 m da zona de trabalho.

4. VERIFICAÇÕES DIÁRIAS NO COMPRESSOR...

- Verificar que o compressor não tem danos estruturais evidentes, nem apresente fugas de líquidos.
- Verificar que a pressão dos pneus seja a correcta e que não existam cortes na superfície de rodagem.
- Verificar que os níveis de combustível, óleo motor e líquido refrigerante (caso disponha) sejam os adequados.
- Verificar que o travão de estacionamento e o pivô de nivelamento da lança funcionam correctamente.
- Verificar que não estejam obstruídos o filtro de aspiração do ar, a válvula de segurança e os dispositivos de descarga.
- Verificar o bom estado de válvulas e acoplamentos, bem como a inexistência de fendas ou desgastes na mangueira.

5. UTILIZAÇÃO DO COMPRESSOR…

Riscos	Medidas preventivas
■ Cortes. ■ Choques por movimentos sem controles mangueira. ■ Sobreaquecimento do motor.	● Antes de arrancar o motor, verificar que **as válvulas de saída de ar estejam fechadas** e que não haja ninguém a manusear o compressor. ● Seguir as indicações do fabricante para arrancar o motor do compressor. Depois de arrancado, verificar que os pilotos indicadores se apagam, o motor não faz um ruído anormal, não vibra excessivamente nem aumenta consideravelmente a temperatura. ● Os valores de pressão e de velocidade de operação do compressor deverão permanecer sempre dentro dos valores nominais de operação indicados pelo fabricante.
■ Exposição ao ruído.	● Enquanto o motor estiver em funcionamento, **as portas ou carcaças protectoras do compressor deverão permanecer fechadas**. Não permitir a presença de pessoas nas proximidades da máquina se não dispõem de uma protecção auditiva adequada.
■ Cortes. ■ Choques com mangueira.	● Antes de ligar a ferramenta de trabalho, verificar que **a pressão de trabalho do compressor e o caudal fornecido são compatíveis com a ferramenta, as mangueiras e acoplamentos** que serão utilizados. ● Nunca ligar o compressor uma ferramenta pneumática que não disponha de placa de características, ou esta estiver borrada. ● Para começar a trabalhar, em primeiro lugar, ligar a mangueira sem forçar a válvula de saída de ar e, a seguir, acoplar a ferramenta à mangueira. Finalmente, segurar a mangueira e abrir suavemente a válvula de saída de ar do compressor.

- Cortes.

- **Não utilizar o ar comprimido fornecido pelo o compressor para outros usos que não sejam os previstos pelo fabricante**. Por exemplo: limpar roupa, dirigir o jacto de ar para outras pessoas, utilizá-lo para fornecer ar respirável, etc.

- Choques por movimentos sem controles da mangueira.
- Riscos decorrentes da utilização do compressor por pessoas não autorizadas.

- Ao finalizar o trabalho, em primeiro lugar, fechar a válvula de saída de ar do compressor.
- Antes de desengatar a ferramenta e a mangueira da válvula de saída de ar, fazê-la funcionar um tempo suficiente para **aliviar a pressão do sistema**.
- Finalmente, deter o motor seguindo as indicações do fabricante e bloquear o compressor para impedir a sua utilização por pessoal não autorizado.

6. CONTROLO DO ESTADO DO COMPRESSOR...

Riscos

Medidas preventivas

- Movimento sem controlo da mangueira (lategadas).
- Eclosão.

- Não encher as rodas acima da **pressão indicada pelo fabricante**. Durante o enchimento das rodas deve-se permanecer afastado do ponto de enchimento. Um rebentamento da mangueira ou da boquilha pode provocar um efeito látego da mesma.

- Incêndio.
- Explosão.

- Abastecer de combustível em áreas ventiladas com o **motor parado** e a bateria desligada.
- **Não fumar** e evitar a proximidade de operações que possam gerar um foco de calor. **Não guardar panos gordurosos ou materiais inflamáveis** perto do tubo de escape.
- O combustível deverá ser deitado no depósito com a ajuda de um **funil**. Se derramar combustível, não arrancar o motor até ter feito uma limpeza do local.
- **Não guardar panos gordurosos ou materiais inflamáveis** perto do tubo de escape.
- Deve-se dispor de um **extintor** facilmente acessível perto da máquina.

- Queimaduras.
- Salpicos ou contacto com líquidos corrosivos.

- **Não tocar nem o tubo de escape nem outras partes do motor** enquanto o motor estiver em funcionamento ou permanecer quente.
- Encher os depósitos de óleo motor e líquido refrigerante com o motor parado e frio.

1. CCONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O GRUPO ELECTROGÉNEO CARROÇARIA...

- Esta ficha mostra as normas de segurança que o operador de um **GRUPO ELECTROGÉNEO CARROÇARIA** deve seguir. As normas contidas são de carácter geral, pelo que pode que algumas recomendações não resultem aplicáveis a um modelo concreto.
- Esta ficha **não substitui** o manual de instruções do fabricante. As instruções contidas na ficha complementam-se com as placas de informação e de advertência dispostas no grupo electrogéneo. **Ler esta ficha juntamente com a ferramenta eléctrica utilizada**.
- Deverão ser cumpridas as disposições estabelecidas no Regulamento de Baixa Tensão quando se forneça energia eléctrica para as instalações.
- Esta máquina é concebida para **fornecer energia eléctrica** em obras ou pontos nos quais não se pode aceder à rede comercial.
- Somente deve ser utilizado para o fim a que foi destinado e sempre por **pessoal autorizado** e **formado** no uso deste tipo de máquina.
- **O operador deve familiarizar-se com o uso** do grupo electrogéneo antes de utilizá-lo por primeira vez. Deverá conhecer a função de cada interruptor, as possibilidades e as limitações da máquina, a forma de parar o motor rapidamente e a missão dos dispositivos de segurança.
- **Não utilizar o grupo electrogéneo quando se detecte alguma anomalia** durante a inspecção diária ou durante a sua utilização. Informar imediatamente ao responsável da máquina e à empresa alugadora.
- As operações de manutenção, reparação ou qualquer modificação do grupo electrogéneo somente poderão ser realizadas por **pessoal especializado da empresa alugadora**.

2. EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL (EPI)...

- **Usar roupa de trabalho com punhos ajustáveis**. Não é recomendável levar cadeias, roupa solta, etc. que poderão enganchar-se.
- É obrigatório utilizar os EPI que figurem no **Plano de Segurança e Saúde da Obra** para as situações assinaladas no mesmo. A seguir, mostram-se os EPI que são recomendáveis utilizar:
  - **Protectores auditivos**. Será obrigatório quando o valor de exposição do operador ao ruído $L_{Aeq,d}$ exceda os 87 dB(A).
  - **Calçado de segurança**. O seu uso é obrigatório numa obra. Deve possuir sola antiperfurante e antideslizante.
  - **Capacete de protecção**. Será obrigatório quando exista risco de queda de objectos ou de pancadas na cabeça.
  - **Roupa ou colete reflectante**. Será obrigatório quando existam veículos trabalhando nas proximidades.

3. ANTES DE COMEÇAR A TRABALHAR...

Riscos	Medidas preventivas
■ Quedas no mesmo nível. ■ Quedas a diferente nível.	• Conhecer o **Plano de Segurança e Saúde da Obra**. Informar-se todos os dias dos trabalhos realizados que possam representar um risco (buracos, etc.), da realização simultânea de outros trabalhos e do estado do ambiente de trabalho (sujidade, etc.).

- Capotagem da máquina.
- Esmagamentos.

- O grupo electrogéneo deverá estar **homologado** para poder ser rebocado por via pública, dispondo dos preceptivos elementos de segurança e de sinalização.
- Não colocar o grupo electrogéneo perto do bordo de taludes, valas, estruturas, etc., a não ser que disponham de protecções colectivas efectivas (corrimões, redes, etc.).
- Não colocar a máquina em **zonas de passagem de maquinaria ou de pessoas** e em **zonas de circulação de cargas suspensas**. Colocar, se necessário, as protecções adequadas no que respeita à zona de circulação de peões, trabalhadores ou veículos.

- Riscos decorrentes de movimentos descontrolados do grupo electrogéneo.

- Colocar o grupo **numa superfície estável, nivelada, limpa e livre de objectos**.
- Depois de colocado o grupo electrogéneo, imobilizá-lo mediante a aplicação do **travão de estacionamento** e a colocação de calços nas rodas.
- Regular O pivô de nivelamento para manter a lança de reboque numa posição o mais horizontal possível. **Não é recomendável uma inclinação superior a 25 %**.

- Exposição ao ruído.

- Evitar colocar o grupo electrogéneo próximo ao local de utilização do equipamento eléctrico ligado ou perto de locais onde se encontrem outros trabalhadores.

- Contactos eléctricos indirectos.

- Não utilizar o grupo electrogéneo em **locais com muita poeira, húmidos ou molhados**. Se o grupo for trabalhar à intempérie deverá ser protegido face à chuva, neve, etc.
- **Não molhar o grupo electrogéneo nem manuseá-lo com as mãos molhadas**.

- Asfixia.
- Intoxicação por inalação de monóxido de carbono.

- Somente será possível trabalhar com o grupo em **locais fechados** (interior de naves, túneis, etc.) quando se puder assegurar que exista uma boa ventilação antes de colocar o motor em serviço. Neste caso, deverá pararse o motor quando o grupo não estiver a ser utilizado.
- Evitar que os gases de escape possam incidir sobre qualquer trabalhador.

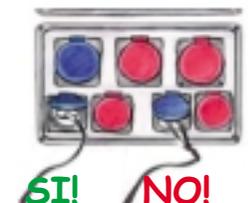
- Incêndio.
- Explosão.

- Nunca utilizar o grupo electrogéneo em **atmosferas potencialmente explosivas** (perto de armazenamentos de materiais inflamáveis como pintura, combustível, etc.).
- Manter o grupo separado, pelo menos 1 m, de paredes e outros equipamentos durante a sua utilização.

4. VERIFICAÇÕES DIÁRIAS NO GRUPO ELECTROGÉNEO...

- Verificar que o grupo electrogéneo não tem danos estruturais evidentes, nem apresente fugas de líquidos.
- Verificar que a pressão dos pneus seja a correcta e que não existam cortes na superfície de rodagem.
- Verificar que os níveis de combustível, óleo motor e líquido refrigerante sejam os adequados.
- Verificar que as aberturas de ventilação do motor permanecem limpas e que o filtro de admissão de ar não está obstruído.
- Verificar que o travão de estacionamento, o pivô de nivelamento da lança e a parada de emergência funcionam bem.
- Verificar que o grupo electrogéneo não esteja sujo com materiais gordurosos ou inflamáveis.
- Verificar que se mantém a estanquicidade no alternador e nas bases de saída.
- Verificar que a tomada de terra do grupo está em bom estado e se encontra correctamente colocada no terreno.

5. UTILIZAÇÃO DO GRUPO ELECTROGÉNEO…

Riscos	Medidas preventivas
■ Danos no grupo. ■ Sobre o grupo do motor. ■ Esmagamento com elementos móveis.	• Antes de arrancar o motor, verificar que o interruptor de colocação em serviço do alternador esteja desligado e que não tenha nada ligado às bases de saída. • Verificar que não possa haver ninguém manuseando o interior do grupo electrogéneo. • Seguir as indicações do fabricante para arrancar o motor do grupo electrogéneo. Depois de arrancar, verificar que os pilotos indicadores se apagam, o motor não faz um ruído anormal, não vibra excessivamente nem aumenta a temperatura consideravelmente. • Finalmente, accionar o interruptor do alternador e verificar que a voltagem e a frequência correspondem com os valores indicados na placa informativa do grupo electrogéneo.
■ Exposição ao ruído.	• Enquanto o motor estiver em funcionamento, **as portas ou carcaças protectoras do grupo deverão permanecer fechadas**. Não se deve permitir a presença de pessoas nas proximidades da máquina se não dispõem de una protecção auditiva adequada.
■ Danos no grupo. ■ Explosão. ■ Incêndio.	• Antes de ligar o equipamento eléctrico, verificar que a tensão e frequência das bases de saída do grupo correspondem com as indicadas na sua placa de características.

- Contactos eléctricos directos.

- Não ligar um equipamento eléctrico que não disponha de placa de características ao grupo electrogéneo, ou esta estiver borrada. Nunca ligar o grupo a uma tomada de corrente.
- A soma das potências a consumir pela instalação ou pelos equipamentos eléctricos ligados não deve exceder a potência máxima fornecida pelo grupo.
- A ligação da instalação ou dos equipamentos deve ser realizada mediante fichas normalizadas estanques de intempérie. **Não realizar ligações directas fio-ficha**.

- Danos aos equipamentos eléctricos.
- Riscos decorrentes da utilização do grupo por pessoas não autorizadas.

- **Não abandonar o grupo electrogéneo com o motor em funcionamento** ao finalizar o trabalho.
- Ao finalizar o trabalho, em primeiro lugar, desligar os equipamentos ligados das bases de saída do grupo e, a seguir, desligar o interruptor do alternador.
- Finalmente, deter o motor do grupo seguindo as indicações do fabricante. No caso de perigo iminente, carregar directamente na paragem de emergência.
- **Bloquear o grupo** para impedir a sua utilização por pessoal não autorizado.

6. CONTROLO DO ESTADO DO GRUPO ELECTROGÉNEO...

Riscos | **Medidas preventivas**

- Movimento descontrolado da mangueira (lategadas).
- Eclosão.

- Não encher as rodas acima da **pressão indicada pelo fabricante**. Durante o enchimento das rodas, deve-se permanecer afastado do ponto de ligação. Um rebentamento da mangueira ou do bocal pode provocar um efeito látego da mesma.

- Incêndio.
- Explosão.

- Reabastecer o combustível em áreas ventiladas com o motor parado e a bateria apagada.
- **Não fumar** e evitar a proximidade de operações que possam gerar um foco de calor. **Não guardar panos gordurosos ou materiais inflamáveis** perto do grupo electrogéneo.
- O combustível deverá ser deitado no depósito com a ajuda de um **funil**. Se derramar combustível, não arrancar o motor até limpar a zona afectada.
- Deve-se dispor de um **extintor** facilmente acessível perto da máquina.

- Queimaduras.
- Salpicos ou contacto com líquidos corrosivos.

- **Não tocar nem o tubo de escape nem outras partes do motor** enquanto o motor estiver em funcionamento ou permaneça quente.
- Encher os depósitos sempre de óleo motor e refrigerante com o motor parado e frio.

Direcciones de MCA-UGT

FEDERACIÓN	DIRECCIÓN	TELÉFONO
ANDALUCÍA	**C/ Antonio Salado 8,12º-2ª - 41002 Sevilla**	**954 50 63 93**
S. P. Almería	Javier Sanz, 14 - 4º - 04004 Almería	950 27 12 98
S. I. Cádiz	Avda. Andalucía 6 - 3º - 11008 Cádiz	956 25 08 08
S. C. Cam. Gibraltar	Avda. Fuerzas Armadas 2 - 11202 Algeciras	956 63 12 51
S. P. Córdoba	Marbella s/n - 14013 Córdoba	957 29 91 42
S. P. Granada	Avda. de la Constitución 21 - 18014 Granada	958 20 94 99
S. P. Huelva	Puerto 28 - 21001 Huelva	959 25 04 19
S.P. Jaén	Pº de la Estación 30 - 23008 Jaén	953 27 55 05
S. P. Málaga	Alemania 19, 1ª Pl. - 29001 Málaga	952 22 97 62
S. P. Sevilla	Blas Infante 4-2º - 41011 Sevilla	954 28 13 61
ARAGÓN	**C/ Costa, 1-2º - 50001 Zaragoza**	**976 70 01 08**
S. C. Andorra	Jose Iranzo s/n - 44500 - Andorra	978 84 36 86
S. C. Alcañiz	Avda. Aragon 7, Pasaje. - 44600 Alcañiz (Teruel)	978 83 10 50
S. C. Barbastro	Beato M. Escrivá 2 - 22300 Barbastro (Huesca)	974 31 24 35
S. C. Calamocha	Avda. Sagunto-Burgos s/n - 44200 Calamocha	978 73 00 37
S. C Calatayud	Padre Claret 5 - 50300 Calatayud (Zaragoza)	976 88 11 70
S. C. Caspe	Plaza Aragón 1, 2ª - 50700 Caspe (Zaragoza)	976 63 20 40
S. C. Ejea de los Cab.	Pasaje Aragón s/n - 50600 Ejea de los Caballeros	976 66 20 99
S. C. Huesca	Avda. del Parque 9 - 22002 Huesca	974 229 996
S. C Monzón	Galicia s/n - 22400 Monzón (Huesca)	974 41 57 44
S. C. Sabiñánigo	General Villacampa 14 - 22600 Sabiñánigo (Huesca)	974 48 20 93
S. C Tarazona	Cortes de Aragón, 14 - 1ª- 50500 Tarazona (Zarag.)	976 64 09 27
S. C. Teruel	Plaza de la Catedral 9- 4º - 44001 Teruel	978 60 85 84
S. C. Utrilllas	San Vicente de Paúl s/n - 44760 Utrillas (Teruel)	978 75 79 08
ASTURIAS	**Plza General Ordóñez 1, 6º. 33005 Oviedo**	**985 27 55 83**
S. C. de Avilés	Pza. Vaticano s/n Bajo - 33401 Avilés (Asturias)	985 56 88 01
S. C. del Caudal	Pza. del Mercado s/n - 33600 Mieres (Asturias)	985 46 79 52
S. C. de Gijón	Mariano Moré 22 Entresuelo - 33206 Gijón	985 35 24 19
S. C. de Nalón	Pza. la Salve s/nº - 33900 - Sama de Langreo	985 67 60 95
S. C de Occidente	Vallina 5, Bajo - 33710 Navia (Asturias)	985 63 14 35
S. C. de Oviedo	Pza. General Ordónez 1, 3º - 33005 Oviedo	985 25 38 22
S. C. de Siero	Rafael Sarandeses, 4 Bajo - 33420 Lugones	985 26 40 94

FEDERACIÓN	DIRECCIÓN	TELÉFONO
BALEARES	**Avda. Gaspar Bennassar 69, 1º- 07004 P.Mallorca**	**971 76 19 14**
S. I. Menorca	Pza. Agusto Miranda s/n 1º - 07701 Mahón (Baleares)	971 36 72 05
CANTABRIA	**C/ Rualasal, 8, 4º - 39001 Santander**	**942 22 79 28**
S. C. Besaya	La Pontanilla, s/n - 39400 Los Corrales de Buelna	942 83 03 62
S. C. Campoo	Avda. Castilla, s/n -39200 Reinosa (Cantabria)	942 75 28 11
S. C. Central	Avda. Bilbao, 54 - 39600 Muriedas (Cantabria)	942 26 12 25
S. C. Oriental	Pza. Constitución, 10, 1º - 39770 Laredo	942 60 76 93
CAST.-LA MANCHA	**c/ Cuesta Carlos V, 1, 2º - 45001 Toledo**	**925 28 30 19**
S. P. Albacete	Mayor, 58, 2º- 02002 Albacete	967 52 22 07
S. C. Alcázar S. J.	Socuéllamos, 14-3 - 13700 -Tomelloso (C.R.)	926 51 40 98
S. C. Almansa	Pza. Rey Don Jaime 7-Apto. 228-02640 Almansa (Al)	967 34 29 54
S. P. Ciudad Real	Alarcos, 24-7º - 13002 Ciudad Real	926 21 47 47
S. P. Cuenca	Hermanos Valdés, 5, 1º - 16002 Cuenca	969 23 19 08
S. P. Guadalajara	Pza Pablo Iglesias, 2, 2º - 19001 Guadalajara	949 21 38 07
S. C. Manzanares	Molinos de Viento, 1 -13200 Manzanares (C.Real)	926 61 39 62
S. C. Puertollano	Juan Bravo, 6 - 2º - 13500 - Puertollano (C.Real)	926 42 67 58
S. P. Toledo	Cuesta Carlos V, 1 - 1º - 45001 Toledo	925 25 15 65
CASTILLA Y LEÓN	**C/ Gamazo 13, 2º - 47004 Valladolid**	**983 32 90 08**
S. P. Ávila	Isaac Peral, 18 - 05001 Ávila	920 25 26 42
S. P. Burgos	San Pablo, 8 - 2º - 09002 Burgos	947 25 22 67
S. P. León	Gran Vía San Marcos, 31 - 24001 León	987 27 06 86
S. C. Medina del C.	San Martín, 3 - 47400 Medina del Campo (Va)	983 81 13 96
S. P. Palencia	Mayor Antigua, 69 - 34005 Palencia	979 70 24 03
S. P. Salamanca	Gran Vía, 79-81 - 37001 Salamanca	923 27 19 47
S. P. Segovia	Avda. Fernández Ladreda, 33 - 40002 Segovia	921 42 48 50
S. P. Soria	Vicente Tutor, 6 - 42001 Soria	975 22 53 23
S.P. Valladolid	Gamazo, 13, 2º - 474004 - Valladolid	983 32 90 08
S. P. Zamora	Lope de Vega, 6 - 49013 Zamora	980 51 90 92
S.C. Bierzo	Av. Valdés, 36 - 1º - 24400 Ponferrada (León)	987 42 56 21
CATALUNYA	**Rambla Sta Mónica, 10-2º - 08002 Barcelona**	**933 01 83 62**
S. I. Anoia-Alt Penedés Farraf	Rambla Sant Joseph 5-08800 Vilanova i La Geltrú (B)	93 814 14 40
S. I. Bages-Berguedá	Pº. Pere III, 60-62 - 08240 - Manresa (Barcelona)	93 874 44 11
S. T. Vallés Oriental-Maresme	Esteve Terrades, 30-32 - 08400 Granollers (Barna.)	93 879 31 06

FEDERACIÓN	DIRECCIÓN	TELÉFONO
CATALUNYA		
S. C. Baix Llobregat	Crta. d'Espluges, 240-242 - 08940 Cornellá (B)	93 261 91 35
S. C del Barcelonés	Rambla Sta. Mónica, 10-1º - 08002 Barcelona	93 301 57 97
S. I. Girona	Miquel Blai, 1-4º - 17001 Girona	97 221 33 44
S. C. L'Hospitalet	Rambla Marina, 429-431 - 08901 L'Hospitalet (B)	93 338 92 53
S. C. Osona	Vendrell, 33 Bj.- 08560 Manlleu (Barcelona)	93 851 31 30
S. I. Tarragona	Ixart, 11-4º - 43003 Tarragona	97 723 41 93
S. I. Terres D'Ebre	Ciutadella, 13-1º - 43500 Tortosa (Tarragona)	97 744 44 56
S. I. Terres de Lleida	Avgda. Catalunya, 2 - 25002 Lleida	97 328 17 23
S. C. Valles Occidental	Rambla, 73 - 08202 Sabadell (Barcelona)	93 725 75 75
EUSKADI	**c/ Colón de Larreategui, 46, Bis - 48011 Bilbao**	**944 25 56 00**
S. I. de Ayala-Vitoria	San Antonio, 45, Bajo - 01005 Vitoria	945 15 04 38
S. I. San. Sebastián-Bidasoa	Catalina de Erauso, 7 - 20010 S. Sebastián (Guip.)	943 46 98 00
S. C. Alto Deba-Alto Gohierri	Garibai, 6 bis - 20500 Arrasate-Mondragón (Guip.)	943 79 03 74
S. C. Bajo Deba y Costa Urola	Isasi, 2-1º - 20600 Eibar (Guipúzcoa)	943 82 07 82
S. C. Basauri	Urbi, 7 Entreplanta - 48970 Basauri (Vizcaya)	944 49 32 98
S. C. Bilbao-Margen Dcha.	Jado, 5-1º Dcha. - 48950 Erandio (Vizcaya)	944 67 69 88
S. C. Durangesado	Avda. Montevideo, 30 Bajo - 48200 Durango (Vi)	946 81 90 26
S. C. Margen Izda	Avda. Juntas Generales, 4-2º - 48901 Barakaldo (Vi)	944 18 94 00
EXTREMADURA	**c/ Marquesa de Pinares, 36 - 06800 Mérida**	**924 30 09 08**
S. C. de Cáceres	Obispo Segura Sáez, 8 - 10001 Cáceres	927 21 38 14
S. C. Campo Arañuelo	Pablo Luego, s/n - 10300 Navalmoral de la Mata (C)	927 53 19 48
S. C. Mérida y Tierra de Barros	Marquesa de Pinares, 36 - 06800 Mérida (Badajoz)	924 84 00 75
S. I. Norte Extremeño	Tr. General Mora, 5 - 10840 Moraleja (Cáceres)	927 14 74 78
S. C. Sur Extremeño	Avda Díaz Ambrona, 24 - 06300 Zafra (Badajoz)	924 55 52 90
GALICIA	**Miguel Ferro CaaVeiro, 12 -2º - 15707 Santiago**	**981 58 97 43**
S. I. de Compostela	Miguel Ferro Caaveiro, nº 12 - 3ª - 15707 Santiago	981 57 54 17
S. I de Coruña	Avda. Fernández Latorre, 27-2º - 15006 A Coruña	981 23 72 64
S. C. Costa Lucense	Apto. Correos, 88 - 27890 San Ciprián (Lugo)	982 55 55 00
S. C. Ferrol	Calle del Carmen, 43-45, 2º- 5402 Ferrol (A Coruña)	981 35 12 37
S. I. de Lugo	Ronda da Muralla, 58-1º - 27003 Lugo	982 22 02 79

FEDERACIÓN	DIRECCIÓN	TELÉFONO
GALICIA		
S. I. de Ourense	Parque San Lázaro, 14-1º - 32003 Ourense	988 24 20 98
S. I de Pontevedra	Pasantería, 1 -1 - 36001 Pontevedra	986 84 49 57
S. C. de Vigo	Enrique Heraclio Botana, 2-4º - 36201 Vigo (Pontev.)	986 22 75 48
LA RIOJA	**C/ Milicia, 1-Bis - 26003 Logroño (La Rioja)**	**941 25 58 60**
LAS PALMAS	**C/ Avda. 1º de Mayo, 21 - 35002 Las Palmas G.C.**	**928 36 99 28**
TENERIFE	**Méndez Núñez, 84-4º 38001 Sta. Cruz Tenerife**	**922 28 89 55**
MADRID	**Avda. América 25, 4ª - 28002 Madrid**	**91 589 73 50**
Zona Este	Divino Vallés, 2 - 1º- 28805 Alcalá de Henares	91 881 89 76
	Avda- de la Constitución, 135 - 28850 - Torrejon de Ardoz	91 676 62 22
Zona Norte	Avda. Valdelaparra, 108 - 28100 Alcobendas	91 662 08 75
Zona Oeste	Real, 74 - 28400 Villalba	91 850 13 01
Zona Sur	Avda. de los Ángeles, 20 - 28903 Getafe	91 696 05 11
	La Concha, 2 -28300 - Aranjuez	91 892 10 82
Sureste	Silos, 27 - 28500 Arganda	91 871 34 50
Suroeste	Huesca, 2 - 28944 - Fuenlabrada	91 697 54 27
MELILLA	**Pza. 1º de Mayo, s/n- Ap. 358 - 52002 Melilla**	**952 67 26 02**
MURCIA	**Santa Teresa, 10-5º - 30005 Murcia**	**968 28 12 30**
S. C. del Altiplano	Epifanio Ibáñez, 9-Entres.- 30510 Yecla (Murcia)	968 75 15 97
S. C. de Cartagena	Pza. España, 12 - 4º- 30201 Cartagena (Murcia)	968 52 96 52
S. C. Río Mula	Avda. Constitución s/n . 30191 Campos del Río (Murcia)	968 65 27 57
S. C. del Valle del Guadalentin	Corredera, 36 - 30800 Lorca (Murcia)	968 46 98 70
S. C. Vega del Segura	Pérez Cervera, 3 - 30530 Cieza (Murcia)	968 76 13 63
NAVARRA	**Avda. Zaragoza, 12-1º - 31003 Navarra**	**948 29 06 24**
S. C. Tudela	Cuesta de la Estación, 3 - 31500 Tudela (Navarra)	948 82 18 01
PAÍS VALENCIANO	**Arquitecto Mora, 7-4º - 46010 Valencia**	**963 88 41 10**
S. C. Bajo Vinalopo-Vega Baja	Pza. Constitución, 3 - 03203 Elche (Alicante)	965 42 38 12
S. C.Horta Nord-Camp Turia, Camp Morvedre	Ausías March, 12 - 46133 Meliana (Valencia)	961 49 32 05

FEDERACIÓN	DIRECCIÓN	TELÉFONO
PAÍS VALENCIANO		
S. C. L'Alicanti	Pablo Iglesias, 23, 5º - 03004 Alicante	965 14 87 34
S. C. La Marina	Avda. L'Aigüera, 1 (ed. Central Park) - 03500 Benidorm	965 86 20 11
S. C. La Muntanya-V. Vinalopó	Glorieta, 22 - 03660 Novelda (Alicante)	965 60 04 78
S. C. Valencia Sur e Interior	C/Virgen del Olivar, 10 - 46900 Torrent (Valencia)	961 56 41 45
S. C. Millars-Plana Baixa-Palancia	Avda. País Valencià, 18 - Enlo. - 12200 Onda (Castellón)	964 60 14 58
S. C. Plana Alta-Maestrat-Els Ports	Pza. las Aulas, 5-5º - 12001 Castellón	964 23 98 82
S. C. Ribera Alta Costera-Canals	Curtidors, 27 - 46600 Alcira (Valencia)	962 41 27 51
S. C. Ribera Baja-Safor-Valls D'Albaida	La Vall, 48 - 46400 Cullera (Valencia)	96 172 33 10
S. C,. Horta Valencia	Arquitecto Mora, 7-4º - 46010 Valencia	96 388 41 10

METAL, CONSTRUCCIÓN Y AFINES
FEDERACIÓN ESTATAL
Avda. de América 25, 5ª y 6ª Plantas - 28002 MADRID
Telf.: 91 589 75 11 - Fax: 91 589 75 24

Solicitud de Afiliación

Deseo afiliarme a Metal, Construccción y Afines, Federación Estatal, de la Unión General de Trabajadores

Datos Personales

Nombre.. NIF ....

Calle/Plaza...

Código Postal .... Localidad ....

Provincia .... Telf. ....

Datos Laborales

Situación Laboral........................Oficio o/y Ocupación..................................

Empresa..Actividad de la empresa.... ....

Centro de Trabajo....................Calle/Plaza..........................Código Postal ....

Localidad ....Provincia..

Telf. ....

Datos Bancarios

TITULAR DE LA CUENTA ....

Código de la Cuenta

Autorizo a que hasta nuevo aviso atiendan la presente orden de domiciliación bancaria de la cuota sindical de **MCA-UGT.**

Fecha y Firma:

Entrega esta hoja al responsable de MCA-UGT en tu empresa, o si no, remítela al sindicato de UGT más cercano o, directamente, a: MCA-UGT Avda. de América nº 25-5ª, 28002 Madrid./Fax: (91) 589 75 24

"Esta publicação é feita no âmbito da Convenção de Colaboração subscrita com o Instituto Nacional de Segurança e Higiene no Trabalho, ao abrigo da Resolução de Encomenda de Gestão de 26 de Março de 2007, da Secretaria de Estado da Segurança Social, para o desenvolvimento de actividades de prevenção".